STENOZE CAROTIDIENE ŞI VERTEBRALE OCLUZIVE PE ECHO-DOPPLER CU OLIGOSIMPTOMATOLOGIE CLINICĂ NEUROLOGICĂ

P. Mihancea, Cristina Brisc, C. Brisc, Monica Sabău, Andrada Iova
Facultatea de Medicină şi Farmacie Oradea

REZUMAT

Scopul lucrării este de a demonstra că sunt cazuri de accidente vasculare cerebrale cu manifestări clinice neurologice uşoare pe stenoze ocluzive evidenţiate pe Echo-Doppler.
Metodă. La un lot de 60 de bolnavi cu accidente vasculare cerebrale ischemice am efectuat Echo-Doppler pe arterele carotidiene şi vertebrale pentru depistarea unor stenoze şi gradul acestora. După depistarea stenozelor ocluzive (> 90%) pe carotida comună, carotida internă şi vertebrale, am studiat simptomatologice clinică neurologică a acestor stenoze ocluzive.
Rezultate. Din cele 16,7% stenoze pe carotida comună aproape toate (15%) aveau simptome clinice neurologice accentuate. Stenozele ocluzive de pe carotida internă (10%) au avut o simptomatologie neurologică mai săracă decât stenozele ocluzive pe carotida comună (5%). Din cele 13,3% stenoze ocluzive pe arterele vertebrale 8% aveau o simptomatologie neurologică săracă.
Concluzii. Nu totdeauna o stenoză ocluzivă depistată pe Echo-Doppler are simptomatologie neurologică zgomotoasă, aceasta mai ales pe carotida internă şi mai evident pe arterele vertebrale.
Cuvinte cheie: Stenoză; ocluzie; accidente vasculare cerebrale ischemice; simptome neurologice clinice

ABSTRACT

The purpose of this study is that to prove that there are many cases of stroke with mild neurological clinical signs on the occlusive stenosis shaved on Echo-Doppler.
Method. We have performed a study on 60 patients with ischemic stroke that have been investigated with Echo-Doppler at the level of carotid and vertebral arteries in order (to find out) to discover stenosis and their gravity level. Having discovered the presence of stenosis (more than 90%) at the level of the comun carotid artery, of the internal carotid artery and of the vertebral arteries, we studied the clinical neurological symptoms as a consequence of this stenosis.
Results. 16,7% of the occlusive stenosis at the level of comun carotid artery almost all of them (15%) had important clinical neurological symptoms. The occlusive stenosis at the level of internal carotid artery (10%) presented less neurological signs than occlusive stenosis at the level of comun carotid artery (51%) 8 % of 13.3% occlusive stenosis at the level of vertebral arteries had less neurological simptoms.
Conclusions. Not always an occlusive stenosis discovered on Echo-Doppler has severe, neurological symptoms, especially those at the level of internal carotid artery and more evident at the level of vertebral arteries.
Key words: Stenosis; occlusion; ischaemic stroke; clinical neurological symptoms

INTRODUCERE

Ocluzia arterială care determină apariţia ischemiei este produsă în cea mai mare parte de către obliterarea in situ a vaselor, prin tromboză consecutivă proceselor de ateroscleroză urmate de stenozarea vaselor. Bifurcaţia arterei carotide comune (ACC) în artera carotidă internă (ACI) şi artera carotidă externă (ACE) reprezintă una dintre localizările predilecte ale proceselor de aterogeneză. Prezenţa unor leziuni vasculare nu înseamnă că simptomatologia neurologică (uneori neexplicată) a pacientului are, în mod obligatoriu, patogenie ischemică. Doar modificările aterosclerotice semnificative hemodinamic trebuie luate în considerare ca potenţiale surse de manifestări ischemice. Leziunile sunt considerate ca fiind semnificative hemodinamic dacă reprezintă:

a. stenoze cu reducerea diametrului carotidian cu mai mult de 60-70%;
b. stenoze cu diametrul lumenului rezidual sub 1,5 mm sau;
c. stenoze (indiferent de gradul de reducere a diametrului) provocate de plăci ulcerate sau hemoragice (1).

Relaţia dintre caracterul stenozei şi riscul de AVC şi deces se observă în tabelul 1 (2).

Nu toţi pacienţii cu AVC prezintă stenoze carotidiene semnificative. Relaţia dintre AVC, accidente ischemice tranzitorii (AIT) şi prezenţa stenozelor carotidiene semnificative este prezentată în tabelul 2 (3).

S-a constatat că un procent de până la 80% dintre pacienţii cu evenimente neurologice emisferice clar

Tabelul 1

Caracterul stenozei	Risc de AVC şi deces
Nesemnificativă	2,2%
Semnificativă	16,2%
Semnificativă, după endarterectomie	1,9%

Tabelul 2

	Severitatea stenozei carotidiene		
Clinic	> 50%	> 70-80%	Ocluzie
AVC complet	30%	20%	10%
AIT	29-50%	13-40%	3-23%

definite nu prezintă stenoză semnificativă la nivelul bifurcaţiei carotidiene (4).

Din datele prezentate mai sus rezultă necesitatea utilizării unei metode diagnostice care să fie neinvazivă, uşor acceptată de către pacient şi foarte exactă, pentru a putea stabili prezenţa şi severitatea stenozelor în teritoriul carotidian şi vertebral cervical, în vederea elaborării unei atitudini terapeutice adecvate. O astfel de metodă este Echografia Doppler.

Utilizarea ultrasonografiei în diagnosticul stenozelor arterelor vertebrale, deşi posibilă, este limitată de către mai multe categorii de factori, cum sunt: nespecificitatea simptomelor vertebro-bazilare, cunoaşterea limitată a sindromului de insuficienţă circulatorie vertebro-bazilară şi lipsa de opţiuni terapeutice chirurgicale reale. Rareori se apelează la by-pass între arterele subclavie şi vertebrale (5).

SCOPUL LUCRĂRII

Am văzut de multe ori că manifestările clinice neurologice în stenozele arterelor carotidiene şi vertebrale cervicale, nu sunt în concordanţă cu gradul stenozelor. Sunt cazuri de AVC ischemice cu manifestări clinice neurologice zgomotoase pe stenoze uşoare, precum şi cazuri de AVC ischemice cu manifestări clinice uşoare pe stenoze ocluzive. În lucrare vrem să le prezentăm pe acestea din urmă.

METODĂ

La un lot de 60 de bolnavi suspecţi de AVC ischemic am efectuat Echo-Doppler pe arterele carotidiene şi vertebrale pentru depistarea unor stenoze. Acestea le-am împărţit în moderate când lumenul vasului era < 50%, semnificative cu 50-75%, preocluzive cu 75-90% şi ocluzive > 90%. În următoarea etapă am studiat simptomatologia neurologică la stenozele ocluzive atât pe carotide, cât şi pe vertebrale.

REZULTATE

Stenozele de carotidă comună depistate la 36,7% din bolnavi au fost împărţite în 3,3% moderate, 10% semnificative, 6,7% preocluzive şi 16,7% ocluzive. Restul de 63,3% dintre bolnavi nu au avut stenoze de carotidă comună (figura 1).

Stenozele pe carotida internă le-am depistat la 26,7% din bolnavi, restul de 73,3% nu prezentau stenoze. Stenozele pe carotida internă au fost 6,7% moderate, 6,7% semnificative, 3,3% preocluzive şi 10% ocluzive (figura 2).

Stenozele pe arterele vertebrale au fost în procent de 30% din bolnavi, restul de 70% dintre bolnavi nu au avut stenoze. Stenozele pe arterele vertebrale au fost 6,7% moderate, 6,7% semnificative, 3,3% preocluzive şi 13,3% ocluzive (figura 3).

Coroborând datele obţinute la Echo-Doppler cu manifestările clinice neurologice am observat că stenozele ocluzive pe carotida internă dau o simptomatologie clinică mai săracă ca şi stenozele ocluzive pe carotida comună. Din cele 16,7% stenoze ocluzive pe carotida comună aproape toate (15%) aveau simptome clinice neurologice accentuate (hemiplegii, tulburări afazice, hipoestezii sau astereognozii într-un hemicorp, cecitate sau scotom central etc.)

Stenozele ocluzive de pe carotida internă (10%) au avut o simptomatologie clinică neurologică mai săracă şi mai puţin accentuată. 5% din aceste stenoze ocluzive (jumătate) se manifestau doar prin hemipareze uşoare, sufluri la auscultarea carotidei, parestezii într-o hemifaţă. Am avut un caz de stenoze ocluzive de

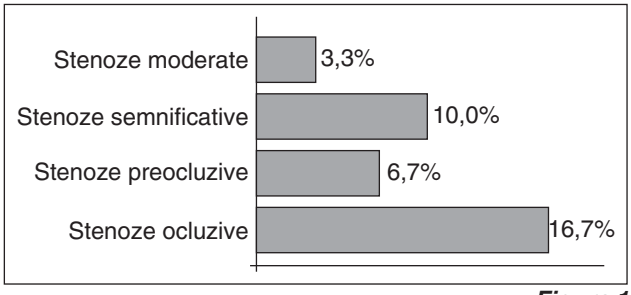

Figura 1
Stenoze pe carotida comună

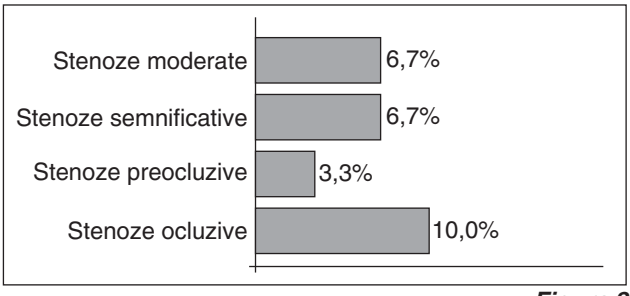

Figura 2
Stenoze pe carotida internă

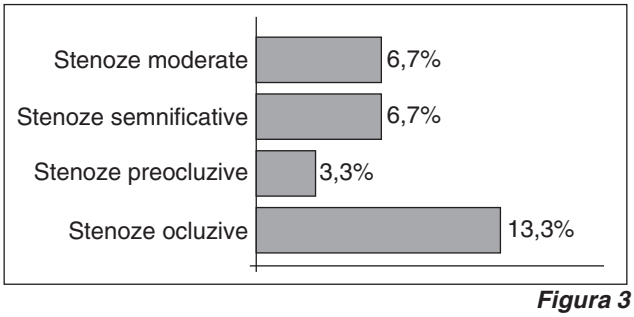

Figura 3
Stenoze pe arterele vertebrale

carotide interne bilaterale care s-au manifestat doar prin ameţeli.

Am avut surpriza că din cele 13,3% stenoze ocluzive pe arterele vertebrale 8% aveau o simptomatologie neurologică săracă, care au constat în ameţeli uşoare, vertij de origine centrală izolat, uşoare tulburări de vedere, dureri în coloana cervicală, acufene, toate acestea apărând tranzitoriu.

Am avut două cazuri de stenoză totală de arteră vertebrală stângă asimptomatice neurologice, descoperite printr-un Echo-Doppler efectuat de rutină. Unul dintre cazuri a relatat că în urmă cu 25 de ani a prezentat un sindrom vestibular a cărui etiologie nu a putut fi elucidată, dar care s-a remis după câteva luni fără tratament. La acest bolnav s-a depistat că artera vertebrală opusă avea un calibru mai mare decât cel normal.

CONCLUZII

Nu totdeauna o stenoză ocluzivă depistată pe EchoDoppler are simptomatologie neurologică zgomotoasă, aceasta mai ales pe carotida internă şi mai evident pe arterele vertebrale. Se pune problema dacă aceste stenoze ocluzive oligosimptomatice neurologice le chirurgicalizăm sau nu, mai ales dacă ele sunt situate pe arterele vertebrale.

BIBLIOGRAFIE

1. **Call GK** – Rationale for Duplex Cerebrovascular Examination. In: ZWIEBEL WJ. *Introduction to vascular Ultrasonography*, 3rd Ed, WB Sounders Co. Philadelphia, 1992, 79-86.
2. **Taylor KJW** – Clinical Applications of Carotid Doppler. In: Taylor KJW, Burns PN, Wells PNT. Clinical Applications of Doppler Ultrasound, *Raven Press, New York*, 1988, 120-161.
3. **Needleman L** – How to Interpret Carotid Duplex Ultrasound. Jefferson Ultrasound Research and Education Institute Doppler Ultrasound Course, October 7-10, 1998.
4. **Grant EG** – Carotid Duplex Doppler: Ultrasound Imaging of Cerebrovascular Disease: Technique, Normal Anatomy and Criteria Applicable to Current Thresholds for Carotid Endarterectomy. Vol. The Leading Edge Diagnostic Ultrasound, Thomas Jefferson University, 1999, 303-312.
5. **Zwiebel WJ** – Duplex Vertebral Examination. In: Zwiebel WJ (ed). Introductoin to Vascular Ultrasonography, 3 rd. Ed WB Sanders Co. Philadelphia, 1992, 133-143.